



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ :

E06B 9/174, 9/50

A1

(11) Numéro de publication internationale:

WO 99/67497

(43) Date de publication internationale: 29 décembre 1999 (29.12.99)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/01486

(22) Date de dépôt international: 22 juin 1999 (22.06.99)

(30) Données relatives à la priorité:

98/07890 23 juin 1998 (23.06.98)

FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): NERGECO
[FR/FR]; Zone Berthollet, F-43220 Dunières (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (US seulement): KRAEUTLER, Bernard
[FR/FR]; La Villette, F-43220 Dunières (FR).(74) Mandataire: CAPRI S.A.R.L.; 94, avenue Mozart, F-75016
Paris (FR).

(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: MULTIPURPOSE CONNECTION CONSOLE FOR MATERIAL HANDLING GATE

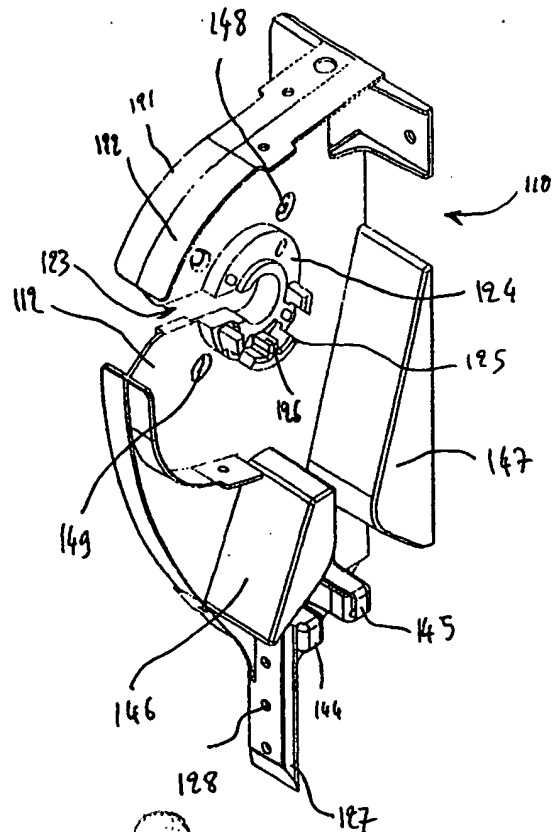
(54) Titre: CONSOLE DE LIAISON MULTIFONCTIONNELLE POUR PORTE DE MANUTENTION

(57) Abstract

The invention concerns a material handling gate wherein there is a console on either side in the upper part. The console is used to support the door reeling shaft. The invention concerns a (moulded) single-piece console provided with several functions such as guiding the shutter, or fixing different accessories, thereby ensuring structural precision and easy maintenance.

(57) Abrégé

Dans une porte de manutention, il y a une console de chaque côté à la partie supérieure. La console sert à supporter l'arbre d'enroulement de la porte. L'invention a pour objet une console monobloc (moulée) munie de diverses fonctions: guidage du rideau, fixation de différents accessoires: d'où précision de la construction - facilité d'entretien.



UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

Console de liaison multifonctionnelle pour porte de manutention.

La présente invention concerne les portes de manutention.

On désigne par portes de manutention, les portes installées dans les entrepôts, usines, magasins, hangars, etc., pour permettre la communication et assurer l'isolement pour la température et le bruit entre des volumes différents, ou vis-à-vis de l'extérieur.

5 Elles permettent d'obturer ou dégager une baie formée dans un mur et doivent pouvoir être ouvertes et fermées rapidement afin de limiter la durée d'ouverture pendant laquelle l'isolation n'est plus assurée. Dans une réalisation fréquente, ces portes comportent un panneau pouvant monter et descendre entre deux montants. Dans une

10 réalisation usuelle, la porte est munie d'un rideau qui peut s'enrouler ou se replier à la partie supérieure ou sur l'un ou l'autre côté de la baie, le rideau pouvant généralement être une feuille souple, ou être formé de panneaux articulés. Un arbre rotatif est disposé par exemple au-dessus de la baie, pour enrouler le rideau, ou des sangles de relevage du rideau. Le rideau est généralement renforcé par au moins une barre rigide, dont les

15 bouts coulissent avec les bords du rideau dans des glissières verticales (éventuellement horizontales).

Un type de porte de manutention comporte deux consoles disposées une de chaque côté de la porte à la partie supérieure.

Un exemple d'une telle porte est décrit dans le brevet européen EP-0 717 807, ainsi que sur la figure 1 ci-jointe à laquelle on se reporte maintenant. Dans un mur 1 est

20 découpée une baie 2. La porte comporte un rideau souple 3 qui peut être enroulée autour d'un arbre 4 disposé au-dessus de la baie. De chaque côté de la baie à la partie supérieure de celle-ci, est fixé une console qui a ici la forme d'une équerre 10 (10G à gauche et 10D à droite), comportant une première aile fixée contre le mur et une

25 seconde aile perpendiculaire à la première. La seconde aile 102G de l'équerre de gauche 10G porte un premier palier 103 et la seconde aile 102D de l'équerre de droite 10D porte un second palier. L'arbre 4 est porté par ces deux paliers. L'équerre de gauche ne porte que le palier, tandis que l'autre équerre porte en outre la totalité des organes

30 électriques de commande et les organes mécaniques d'entraînement de l'arbre : un moteur électrique 104, généralement avec réduction et frein incorporés, une fin de course 105 et les différents relais et autres organes électriques 106. Le rideau représenté peut s'enrouler directement sur l'arbre 4.

Dans ce type de porte, ces consoles servent à la fixation de l'ensemble de la porte. Elles sont fixées au mur en partie haute sur les bords de l'ouverture de la baie. Ces consoles sont le plus souvent réalisées en tôle pliée et par mécanosoudure. La précision des pièces ainsi fabriquées est limitée. Lors de l'assemblage de la porte, on est souvent
5 obligé de faire des reprises, des perçages, etc. Sur les côtés de la baie sont disposées des glissières 5 pour recevoir et guider les bords du rideau pendant les mouvements de montée et de descente de celui-ci et pour le maintenir quand il est baissé contre la pression du vent ou de courants d'air. Dans le brevet EP-0 717 807, les glissières sont fixées en haut à la console, et en bas au sol. Sur ces consoles, on peut fixer un certain
10 nombre d'autres organes, par des soudures, ou au moyen de vis ou boulons. Ces organes peuvent servir à porter des roulements, pour recevoir un moteur ou un arbre d'enroulement, on peut fixer des éléments anti-chute, pour empêcher un arbre de tomber si une extrémité est brisée accidentellement. Un tel organe anti-chute est décrit dans le brevet EP-0 586 271. Il existe aussi des éléments qui ont pour fonction de
15 réinsérer les bords du rideau dans les glissières lorsqu'ils en sont sortis. Ces éléments peuvent être fixés aux consoles ou à des montants latéraux de la porte, qui contiennent ou constituent les glissières (voir brevet EP-0 476 788). Il existe encore des éléments qui sont fixés à la partie supérieure de la porte, qui servent à recentrer le rideau lors du début de la descente, pour assurer que les bords du rideau se placent bien dans les
20 glissières.

D'autres éléments peuvent être fixés à ces consoles pour assurer des liaisons, avec un groupe moteur, avec des montants latéraux ou des glissières, etc.

La présente invention a pour objet de réaliser une console multifonctionnelle, de façon plus simple, plus rapide, plus précise et plus économique.

25 Selon l'invention, une console est caractérisée en ce qu'elle comporte en un seul bloc au moins les fonctions suivantes :

- fixation à un mur,
- support de palier d'un arbre rotatif, et
- fixation à une glissière.

30

Selon une autre caractéristique de l'invention, la console est caractérisée en ce qu'elle comporte en outre, en un seul bloc, au moins une des autres fonctions suivantes :

- anti-chute d'arbre,
- anti-rotation d'arbre tombé,

- recentrage de rideau,
- réinsertion de bord de rideau,
- support d'accessoires,
- fixation d'un capotage.

5 Avantageusement, la console est obtenue en une seule opération, avantageusement par moulage, rotomoulage, compression, injection, coulage, thermoformage, emboutissage, forgeage, usinage.

10 Dans une réalisation, la console est caractérisée en ce qu'elle est obtenue par assemblage d'au moins deux pièces dont l'une au moins est obtenue en une seule opération.

Avantageusement, au moins une pièce à assembler est obtenue par moulage, rotomoulage, compression, injection, coulage, thermoformage, emboutissage, forgeage, usinage.

15 La console peut être en une matière non métallique, ou en un alliage léger ou un métal léger.

L'invention a aussi pour objet une porte de manutention comportant une telle console.

20 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif en regard des dessins ci-joints, et qui fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue de face d'une porte de manutention comportant de chaque côté une console de type classique ;
- la figure 2 est une vue en perspective d'un dispositif de console de fixation
25 pour une porte de manutention, selon un mode de réalisation de l'invention, vu de l'intérieur de la porte, et à partir d'un côté de la porte situé du même côté que le mur contre laquelle la porte est fixée,
- la figure 3 est une vue du même dispositif que la figure 1, également vu de l'intérieur de la porte, et du côté opposé au mur de fixation, et
- 30 - les figures 4 et 5 sont des vues analogues aux figures 2 et 3 et représentent un autre mode de réalisation d'une console selon l'invention.

La console 10 comporte une aile radiale 12, perpendiculaire au mur de fixation et une aile frontale 13 pour être appliquée contre le mur, et fixable au mur par boulon grâce à deux trous 31 et 32.

Cette console est remarquable en ce qu'elle est multifonctionnelle. Ainsi, elle peut
5 comporter tout ou partie des organes suivants.

L'aile radiale est bordée de deux bandes 21, 22 formant ainsi deux équerres, pour permettre d'un côté vers l'intérieur de la porte, la fixation d'un capot recouvrant l'arbre d'enroulement, et vers l'extérieur de la porte la fixation d'un capot recouvrant le groupe
10 moteur, tout au moins d'un côté de la porte, l'autre côté pouvant abriter une installation électrique.

L'aile radiale peut avantageusement comporter une échancrure 23 permettant de mettre en place un arbre d'enroulement. Le fond de l'échancrure est muni d'un renforcement 24 formant palier, pour recevoir un roulement avec l'arbre d'enroulement.

Sous le palier, peut être prévu un support anti-chute d'arbre 25, par exemple du
15 type décrit dans le brevet EP-0 586 271, pouvant comporter aussi un cran d'arrêt de la rotation d'un arbre éventuellement brisé.

Dans une forme de réalisation avantageuse, la console est moulée avec une patte 27 pour la fixation d'une glissière ou d'un montant vertical, grâce à deux trous 27A, 27B. Sur les dessins, cette patte présente un plan parallèle au plan frontal, appliqué
20 contre le mur. Cette disposition n'est pas limitative.

La glissière n'est pas représentée et est indépendante de la présente invention, elle peut avoir toute forme et section. Elle présente généralement deux surfaces parallèles au mur, schématisées par les lignes 27 et 28 sur la figure 1, disposées de part et d'autre de l'axe d'enroulement, et plus précisément, de part et d'autre du bord inférieur du rideau
25 quand celui-ci est complètement relevé. Pour obliger le rideau, après avoir été relevé complètement, à redescendre dans la glissière, il est prévu deux bossages 44 et 45 à l'aplomb des parois de la glissière. Quand le rideau descend à partir de la position supérieure, il s'engagera obligatoirement entre ces bossages dont les surfaces supérieures forment un évasement et redescendra correctement entre les glissières. La console peut
30 aussi être garnie de guides de réinsertion 46, 47 faisant saillie des deux côtés du plan du rideau, au-delà de la paroi extérieure de chaque glissière, tel que décrit notamment dans le brevet EP-0 476 788. On peut observer sur la figure 1, la position du guide 47 par rapport à la patte 26 qui définit l'aplomb de l'extérieur de la glissière, du côté opposé au mur.

En vue de la fixation de la motorisation, des inserts peuvent être prévus au moulage, ce qui simplifie la mise en place de la motorisation.

Dans l'application aux portes à repliage ou en accordéon, on peut également prévoir lors du moulage de la console des supports pour recevoir un tube de suspension du rideau.

Les figures 4 et 5 sont des vues analogues aux figures 2 et 3, et représentent une console similaire, vue d'un point d'observation situé plus haut, ce qui permet de mieux voir certains détails.

La console 110 comporte également une aile radiale 112 perpendiculaire au mur de fixation et une aile frontale 113 prévue pour être appliquée contre le mur, et fixable au mur par des boulons grâce à des trous appropriés 131, 132, 133. La console 110 comporte également des moyens de fixation de capotage : une bande 122 pour fixer un capot vers l'intérieur de la porte pour recouvrir l'arbre d'enroulement, et une bande 121 pour fixer un capot vers l'extérieur, pour recouvrir et protéger le moteur et d'autres accessoires. La console opposée sur la même porte pourra ne pas comporter une telle bande, s'il n'y a aucun accessoire sur l'extérieur. L'aile radiale comporte également une échancrure 123 pour placer un arbre d'enroulement, dont le roulement doit être placé dans le renforcement circulaire 124 formant un palier. Sous le palier est prévu un support anti-chute 125, pour recevoir l'arbre d'enroulement en cas de rupture accidentelle de l'extrémité située dans le roulement. Un cran d'arrêt 126 empêche la chute du rideau, en bloquant la rotation de l'arbre par coopération avec un cran similaire ou équivalent prévu au voisinage de l'extrémité de l'arbre, comme cela est décrit et expliqué dans le brevet EP-0 586 271.

La console 110 comporte également des moyens de fixation de glissière, constitués dans cet exemple par une patte 127 comportant des trous 128 pour le passage de boulons.

On reconnaît les bossages 144 et 145 de centrage disposés de part et d'autre du plan vertical passant par le bord inférieur du rideau quand celui-ci est relevé, le bord étant à un niveau supérieur à celui des bossages. Ceci est décrit et expliqué dans le brevet EP-0 476 788 (revendication 9). On voit aussi les guides de réinsertion 146 et 147, dont la fonction est décrite et expliquée dans le même brevet.

D'autres fonctions peuvent être prévues, notamment des supports d'accessoires, tels que poulie de renvoi de sangle de contrepoids, support de barre d'accrochage de rideau, etc. Ces fonctions peuvent être constituées par des reliefs ou des trous disposés à

des endroits appropriés permettant de fixer par boulons des chapes, ou autres supports, munis des accessoires souhaités.

La console selon l'invention est avantageusement préfabriquée complètement en une seule opération : elle peut être moulée en toute matière appropriée : métal, par exemple aluminium, matière plastique, composite, ou réalisée par emboutissage. Ces procédés étant très favorables, ne sont pas limitatifs. Dans tous les cas, il est très avantageux de livrer sur le lieu du montage une console comportant toutes les fonctions. La fabrication par moulage garantit l'exactitude de toutes les cotes et l'économie générale de la fabrication et de l'installation. On peut choisir les fonctions utilisées pour tel type de porte. On utilise ainsi en pratique pour le montage une seule pièce multifonctionnelle, faite d'au moins un matériau moulé. Avantageusement, on peut choisir les matières légères et non corrodables. On évite la peinture, aussi bien à la fabrication qu'à l'entretien. La pièce peut être stockée facilement et livrée pour répondre rapidement à la demande. Les avantages notamment économiques sont considérables.

Revendications :

1-. Console multifonctionnelle pour porte de manutention caractérisée en ce qu'elle comporte en un seul bloc les fonctions suivantes :

- fixation (13,31,32) à un mur,
- support de palier (24 ; 124) d'un arbre rotatif, et
- 5 - fixation (26 ; 127,128) à une glissière.

2.- Console selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre, en un seul bloc, au moins une des autres fonctions suivantes :

- anti-chute d'arbre (25 ; 125),
- anti-rotation d'arbre tombé (126),
- 10 - recentrage de rideau (44,45 ; 144,145),
- réinsertion de bord de rideau (46,47 ; 46,147),
- support d'accessoires,
- fixation (21,22 ; 121,122) d'un capotage.

3-. Console selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce qu'elle est obtenue en
15 une seule opération.

4-. Console selon une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle est obtenue par moulage, rotomoulage, compression, injection, coulage, thermoformage, emboutissage, forgeage, usinage.

5-. Console selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce
20 qu'elle est obtenue par assemblage d'au moins deux pièces dont l'une au moins est obtenue en une seule opération.

6-. Console selon la revendication 5, caractérisée en ce qu'au moins une pièce à assembler est obtenue par moulage, rotomoulage, compression, injection, coulage, thermoformage, emboutissage, forgeage, usinage.

7-. Console selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est
25 constituée essentiellement en une matière non-métallique.

8-. Console selon une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un métal ou alliage léger.

9-. Porte de manutention comportant au moins une console selon l'une des
30 revendications précédentes.

* * *

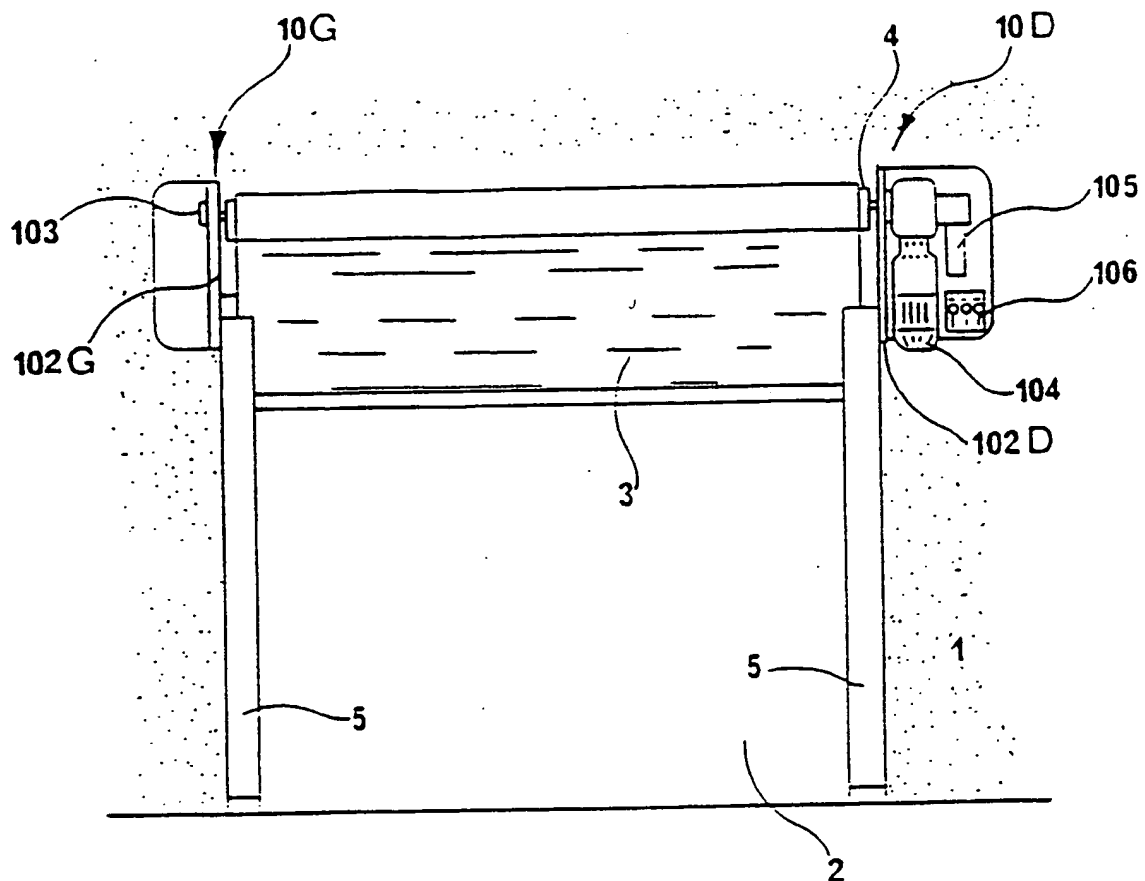


FIG.1

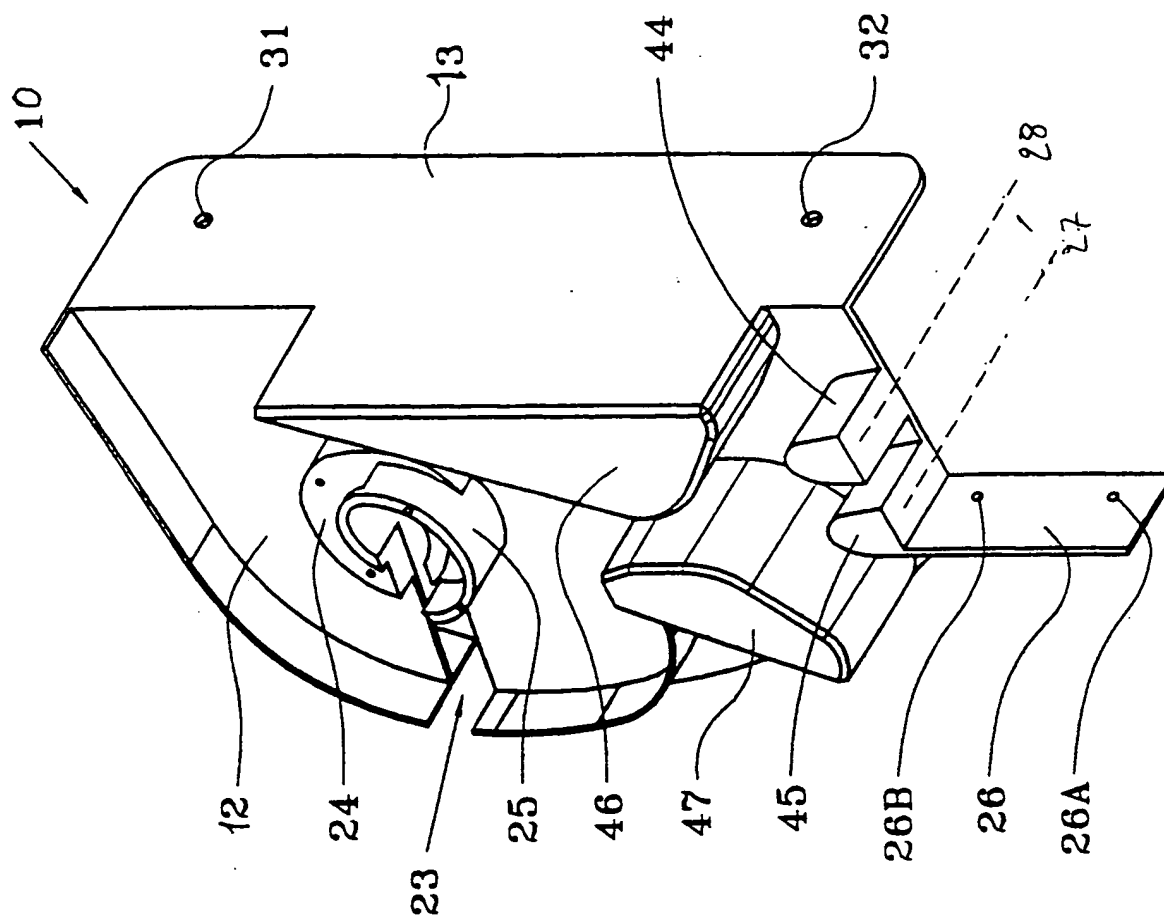


FIG. 1

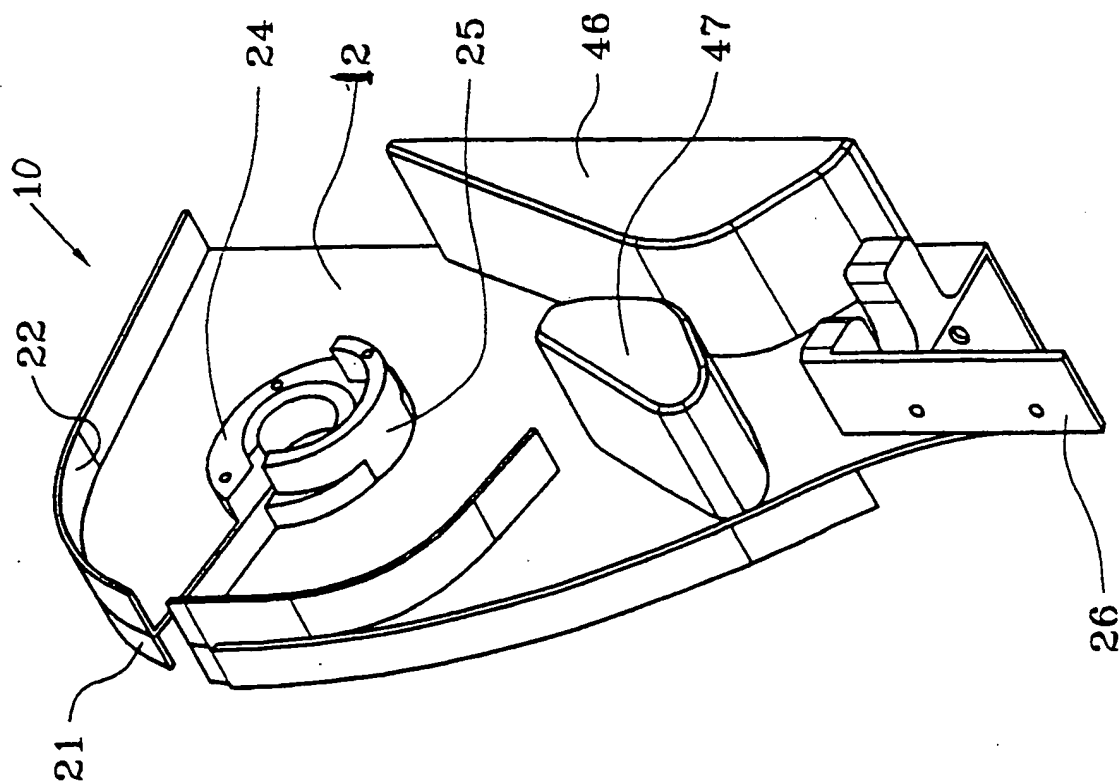
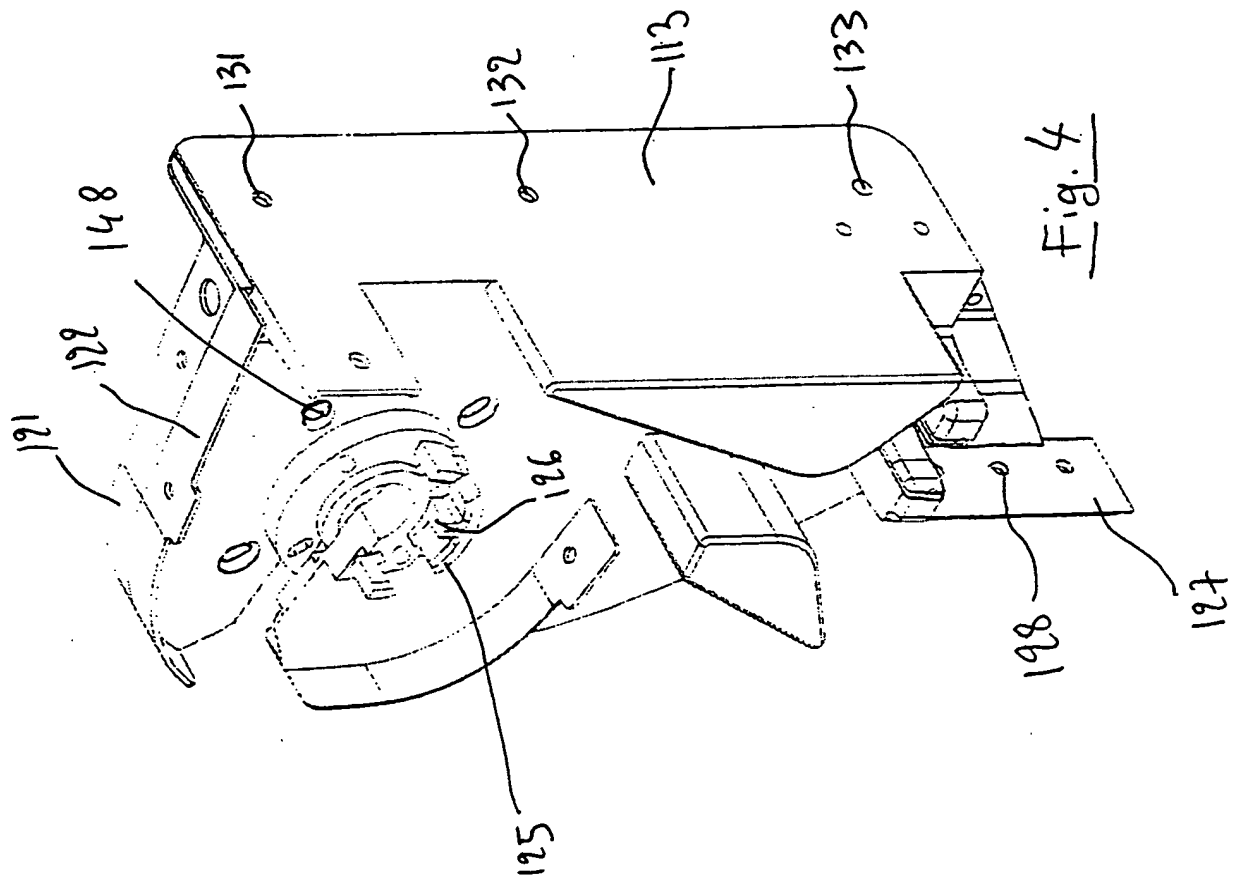
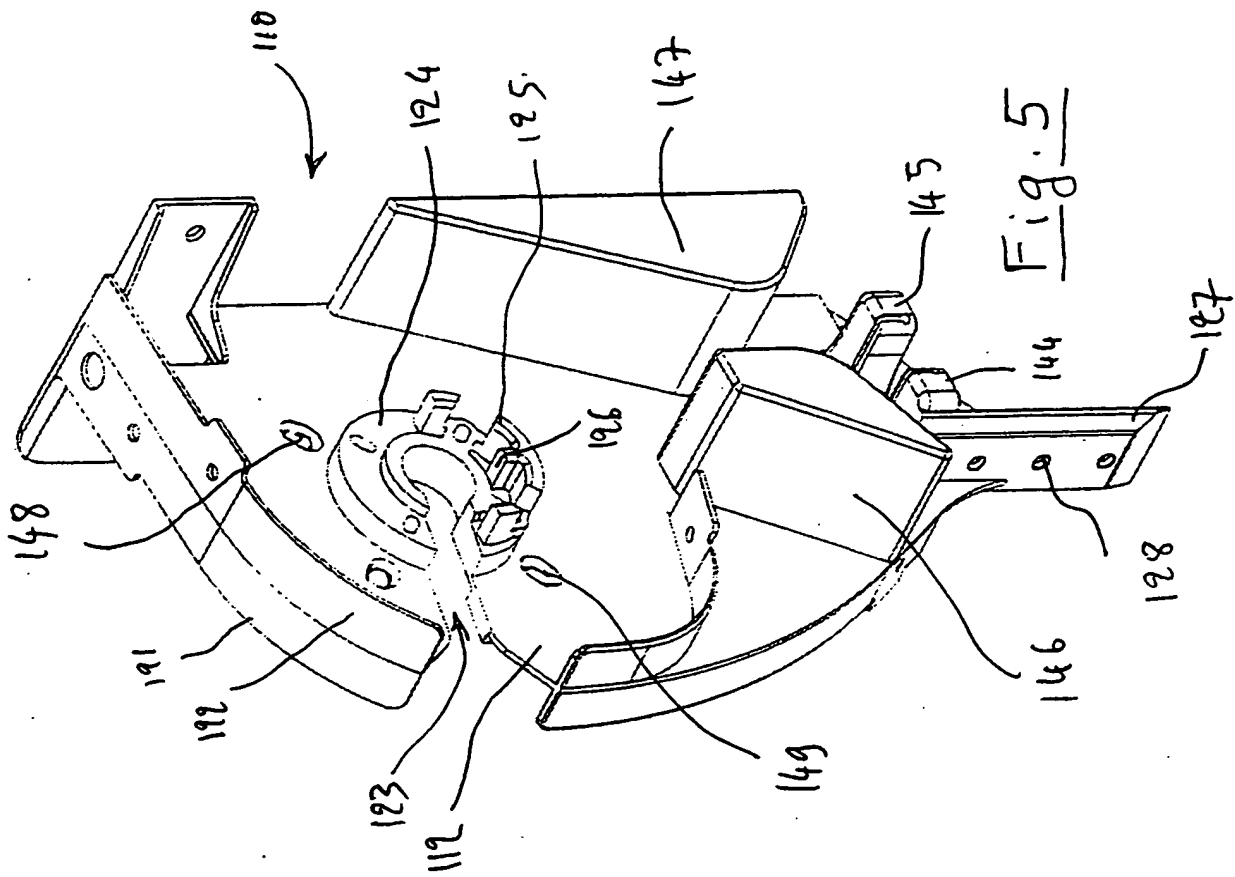


FIG. 3



A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 E06B9/174 E06B9/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 E06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 717 807 B (NERGECO) 26 June 1996 (1996-06-26) cited in the application claim 1; figures 1,2 ---	1
A	EP 0 586 271 A (NERGECO) 9 March 1994 (1994-03-09) cited in the application the whole document ---	1,2
A	EP 0 476 788 A (NERGECO) 25 March 1992 (1992-03-25) cited in the application the whole document ---	1
X	US 4 234 032 A (G. STARK) 18 November 1980 (1980-11-18) column 2, line 46-68; figure 2 ---	1,2
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 September 1999

Date of mailing of the international search report

15/09/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Krabel, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PL./FR 99/01486

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 38 11 901 A (HEIM UND HAUS VERTRIEBSGES. FÜR KUNSTSTOFFFENSTER UND -ROLLÄDEN) 11 January 1990 (1990-01-11) claims 1,17-19; figures 2,10,12 -----	1,2
A	GB 1 487 329 A (L. E. J. RAWSON ET AL) 28 September 1977 (1977-09-28) claims 1,7; figures 1-3 -----	1

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 717807	B	26-06-1996	FR 2709785 A	17-03-1995
			DE 69407302 D	22-01-1998
			DE 69407302 T	23-07-1998
			EP 0717807 A	26-06-1996
			CA 2171311 A	16-03-1995
			ES 2112561 T	01-04-1998
			WO 9507403 A	16-03-1995
			US 5878803 A	09-03-1999
EP 586271	A	09-03-1994	FR 2694371 A	04-02-1994
			AT 147129 T	15-01-1997
			CA 2101597 A	30-01-1994
			DE 69307058 D	13-02-1997
			DE 69307058 T	10-07-1997
			ES 2098694 T	01-05-1997
			US 5481943 A	09-01-1996
EP 476788	A	25-03-1992	FR 2647151 A	23-11-1990
			FR 2656648 A	05-07-1991
			AT 95885 T	15-10-1993
			AT 151150 T	15-04-1997
			CA 2017145 A	19-11-1990
			DE 69003868 D	18-11-1993
			DE 69003868 T	28-04-1994
			DE 69030379 D	07-05-1997
			DE 69030379 T	06-11-1997
			DK 398791 T	14-02-1994
			EP 0398791 A	22-11-1990
			ES 2047281 T	16-02-1994
			ES 2102384 T	01-08-1991
			JP 3081490 A	05-04-1991
			US 5219015 A	15-06-1993
			US 5141043 A	25-08-1992
US 4234032	A	18-11-1980	AU 526199 B	23-12-1982
			AU 4467979 A	06-09-1979
			CA 1121717 A	13-04-1982
DE 3811901	A	11-01-1990	NONE	
GB 1487329	A	28-09-1977	NONE	

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 E06B9/174 E06B9/50

Seton la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 E06B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 717 807 B (NERGECO) 26 juin 1996 (1996-06-26) cité dans la demande revendication 1; figures 1,2 ---	1
A	EP 0 586 271 A (NERGECO) 9 mars 1994 (1994-03-09) cité dans la demande le document en entier ---	1,2
A	EP 0 476 788 A (NERGECO) 25 mars 1992 (1992-03-25) cité dans la demande le document en entier ---	1
X	US 4 234 032 A (G. STARK) 18 novembre 1980 (1980-11-18) colonne 2, ligne 46-68; figure 2 ---	1,2
	--- -/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 septembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/09/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Krabel, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dernière internationale No

PC, /FR 99/01486

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 38 11 901 A (HEIM UND HAUS VERTRIEBSGES. FÜR KUNSTSTOFFFENSTER UND -ROLLÄDEN) 11 janvier 1990 (1990-01-11) revendications 1,17-19; figures 2,10,12 ----	1,2
A	GB 1 487 329 A (L. E. J. RAWSON ET AL) 28 septembre 1977 (1977-09-28) revendications 1,7; figures 1-3 -----	1

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevets)	Date de publication
EP 717807	B	26-06-1996	FR 2709785 A	17-03-1995
			DE 69407302 D	22-01-1998
			DE 69407302 T	23-07-1998
			EP 0717807 A	26-06-1996
			CA 2171311 A	16-03-1995
			ES 2112561 T	01-04-1998
			WO 9507403 A	16-03-1995
			US 5878803 A	09-03-1999
EP 586271	A	09-03-1994	FR 2694371 A	04-02-1994
			AT 147129 T	15-01-1997
			CA 2101597 A	30-01-1994
			DE 69307058 D	13-02-1997
			DE 69307058 T	10-07-1997
			ES 2098694 T	01-05-1997
			US 5481943 A	09-01-1996
EP 476788	A	25-03-1992	FR 2647151 A	23-11-1990
			FR 2656648 A	05-07-1991
			AT 95885 T	15-10-1993
			AT 151150 T	15-04-1997
			CA 2017145 A	19-11-1990
			DE 69003868 D	18-11-1993
			DE 69003868 T	28-04-1994
			DE 69030379 D	07-05-1997
			DE 69030379 T	06-11-1997
			DK 398791 T	14-02-1994
			EP 0398791 A	22-11-1990
			ES 2047281 T	16-02-1994
			ES 2102384 T	01-08-1991
			JP 3081490 A	05-04-1991
			US 5219015 A	15-06-1993
			US 5141043 A	25-08-1992
US 4234032	A	18-11-1980	AU 526199 B	23-12-1982
			AU 4467979 A	06-09-1979
			CA 1121717 A	13-04-1982
DE 3811901	A	11-01-1990	AUCUN	
GB 1487329	A	28-09-1977	AUCUN	

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année) 13 mars 2000 (13.03.00)	
Demande internationale no PCT/FR99/01486	Référence du dossier du déposant ou du mandataire NGCO 56 B PCT
Date du dépôt international (jour/mois/année) 22 juin 1999 (22.06.99)	Date de priorité (jour/mois/année) 23 juin 1998 (23.06.98)
Déposant KRAEUTLER, Bernard	

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:

☒ dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

21 janvier 2000 (21.01.00)

☐ dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection ☒ a été faite

☐ n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse no de télécopieur: (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé R. Forax no de téléphone: (41-22) 338.83.38
--	--

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire NGCO 56 B PCT	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 99/ 01486	Date du dépôt international (jour/mois/année) 22/06/1999	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 23/06/1998
Déposant NERGECO et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.



Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.



la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :



contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.



déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.



remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.



remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.



La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.



La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le titre,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.



Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'abrégé,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant



le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°

suggérée par le déposant.



parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.



parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

5

Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 99/01486

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 E06B9/174 E06B9/50

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 6 E06B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 717 807 B (NERGECO) 26 juin 1996 (1996-06-26) cité dans la demande revendication 1; figures 1,2 ---	1
A	EP 0 586 271 A (NERGECO) 9 mars 1994 (1994-03-09) cité dans la demande le document en entier ---	1,2
A	EP 0 476 788 A (NERGECO) 25 mars 1992 (1992-03-25) cité dans la demande le document en entier ---	1
X	US 4 234 032 A (G. STARK) 18 novembre 1980 (1980-11-18) colonne 2, ligne 46-68; figure 2 ---	1,2
-/--		

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 septembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/09/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Krabel, A

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 38 11 901 A (HEIM UND HAUS VERTRIEBSGES. FÜR KUNSTSTOFFFENSTER UND -ROLLÄDEN) 11 janvier 1990 (1990-01-11) revendications 1,17-19; figures 2,10,12 ---	1,2
A	GB 1 487 329 A (L. E. J. RAWSON ET AL) 28 septembre 1977 (1977-09-28) revendications 1,7; figures 1-3 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/01486

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 717807	B	26-06-1996	FR 2709785 A	17-03-1995
			DE 69407302 D	22-01-1998
			DE 69407302 T	23-07-1998
			EP 0717807 A	26-06-1996
			CA 2171311 A	16-03-1995
			ES 2112561 T	01-04-1998
			WO 9507403 A	16-03-1995
			US 5878803 A	09-03-1999
EP 586271	A	09-03-1994	FR 2694371 A	04-02-1994
			AT 147129 T	15-01-1997
			CA 2101597 A	30-01-1994
			DE 69307058 D	13-02-1997
			DE 69307058 T	10-07-1997
			ES 2098694 T	01-05-1997
			US 5481943 A	09-01-1996
EP 476788	A	25-03-1992	FR 2647151 A	23-11-1990
			FR 2656648 A	05-07-1991
			AT 95885 T	15-10-1993
			AT 151150 T	15-04-1997
			CA 2017145 A	19-11-1990
			DE 69003868 D	18-11-1993
			DE 69003868 T	28-04-1994
			DE 69030379 D	07-05-1997
			DE 69030379 T	06-11-1997
			DK 398791 T	14-02-1994
			EP 0398791 A	22-11-1990
			ES 2047281 T	16-02-1994
			ES 2102384 T	01-08-1991
			JP 3081490 A	05-04-1991
			US 5219015 A	15-06-1993
			US 5141043 A	25-08-1992
US 4234032	A	18-11-1980	AU 526199 B	23-12-1982
			AU 4467979 A	06-09-1979
			CA 1121717 A	13-04-1982
DE 3811901	A	11-01-1990	NONE	
GB 1487329	A	28-09-1977	NONE	

9 09/720082
T
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference NGCO 56 B PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR99/01486	International filing date (day/month/year) 22 June 1999 (22.06.99)	Priority date (day/month/year) 23 June 1998 (23.06.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC E06B 9/174		
Applicant NERGECO		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 3 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☒ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☐ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 21 January 2000 (21.01.00)	Date of completion of this report 04 September 2000 (04.09.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/01486

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1,2,4-6, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages 3, filed with the letter of 14 June 2000 (14.06.2000),
pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. 1-7, filed with the letter of 14 June 2000 (14.06.2000),
Nos. _____, filed with the letter of _____.

☒ the drawings, sheets/fig 1/3,3/3, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig 2/3, filed with the letter of 14 June 2000 (14.06.2000),
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____

☐ the claims, Nos. _____

☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/01486

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

☒ the entire international application.

☐ claims Nos. _____

because:

☒ the said international application, or the said claims Nos. _____
relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

See separate sheet.

☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. _____
are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported
by the description that no meaningful opinion could be formed.

☐ no international search report has been established for said claims Nos. _____

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/01486

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/01486

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of:

1. The claims are unclear and do not fulfil the requirements of PCT Article 6 and PCT Rule 6.3 insofar as the subject matter for which protection is sought is not clearly defined. The functional definitions hereafter, as formulated, do not enable a person skilled in the art, reading the **claims**, to determine which **technical features** are necessary for carrying out the following functions described in independent Claim 1: attachment to a wall, support of a rotary shaft bearing and mounting on a guide member. The same is also true of the functions described in Claim 2.
2. The same observation also applies to independent Claim 3 with respect to the following terms, since a person skilled in the art cannot determine, by reading Claim 3, which **technical features** are necessary for carrying out these operations in relation to the bracket described in Claim 1: moulding, rotational moulding, compression, injection, casting, thermoforming, drawing, forging and machining.
3. The same argument applies to Claims 4 to 6, which are dependent on Claims 1 and/or 3.
4. The same argument applies to Claim 7, which refers to the bracket of Claims 1 and/or 3.
5. In Claim 2, the expression "(the function of) preventing the shaft from falling" is unclear, as a

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 99/01486

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of:

person skilled in the art cannot determine which type of shaft is being referred to (or even whether it could be the same shaft as the one described in Claim 1).

6. The same observation as that made in point 5 above also applies to Claim 2 with respect to the following expressions, as a person skilled in the art cannot determine which elements are being referred to in each case: "prevention of fallen shaft rotation", "shutter re-alignment", "re-insertion of the shutter edge", "accessory support" and "attachment of a casing".
7. Moreover, Claim 2 is unclear, as it provides for the possibility of having, at one and the same time, the function preventing the shaft from falling and the function preventing fallen shaft rotation. This appears to be a contradiction in terms since, if there is a function which prevents the shaft from falling, then it is impossible to explain, in a technical manner, how the shaft could nevertheless fall.
8. It would appear that, since Claim 5 contains the following expression:
 "in that it is mainly composed of a non-metallic material",
said feature is an essential feature for the invention.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/01486

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of:

It is therefore suggested that said expression be replaced by the following:

"in that it is substantially composed of a non-metallic material"

9. In view of the above observations, no opinion can be established as to the patentability of the present application.

REC'D 08 SEP 2000

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire NGCO 56 B PCT	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR99/01486	Date du dépôt international (jour/mois/année) 22/06/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 23/06/1998
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB E06B9/174		
Déposant NERGECO et al.		



1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

☒ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 3 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☒ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☐ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☒ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 21/01/2000	Date d'achèvement du présent rapport 04.09.2000
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Stern, C N° de téléphone +49 89 2399 2351 

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/01486

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

Description, pages:

1,2,4-6	version initiale			
3	reçue(s) le	16/06/2000	avec la lettre du	14/06/2000

Revendications, N°:

1-7	reçue(s) le	16/06/2000	avec la lettre du	14/06/2000
-----	-------------	------------	-------------------	------------

Dessins, feuilles:

1/3,3/3	version initiale			
2/3	reçue(s) le	16/06/2000	avec la lettre du	14/06/2000

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages :
- ☐ des revendications, n°s :
- ☐ des dessins, feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

III. Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle

La question de savoir si l'objet de l'invention revendiquée semble être nouveau, impliquer une activité inventive (ne pas être évident) ou être susceptible d'application industrielle n'a pas été examinée pour ce qui concerne :

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/01486

☒ l'ensemble de la demande internationale.

☐ les revendications n°s .

parce que :

☐ la demande internationale, ou les revendications n°s en question, se rapportent à l'objet suivant, à l'égard duquel l'administration chargée de l'examen préliminaire international n'est pas tenue effectuer un examen préliminaire international (*préciser*) :

☒ la description, les revendications ou les dessins (*en indiquer les éléments ci-dessous*), ou les revendications n°s en question ne sont pas clairs, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable (*préciser*) :

voir feuille séparée

☐ les revendications, ou les revendications n°s en question, ne se fondent pas de façon adéquate sur la description, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable.

☐ il n'a pas été établi de rapport de recherche internationale pour les revendications n°s en question.

VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

voir feuille séparée

RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE

Demande internationale n° PCT/FR99/01486

1. Les revendications ne sont pas claires et ne satisfont pas aux conditions requises à l'article 6 et à la règle 6.3 PCT, dans la mesure où l'objet pour lequel une protection est demandée n'est pas clairement défini. Telles qu'elles ont été spécifiées, les définitions fonctionnelles ci-après ne permettent pas à l'homme du métier, en lisant les **revendications**, de déterminer quelles sont les **caractéristiques techniques** nécessaires à la réalisation des fonctions de fixation à un mur, de support d'un palier d'un arbre rotatif et de fixation à une glissière, décrites à la revendication indépendante 1, et des fonctions décrites à la revendication 2.
2. La même observation est aussi valable pour la revendication indépendante 3 pour les expressions moulage, rotomoulage, compression, injection, coulage, thermoformage, emboutissage, forgeage, usinage, car l'homme du métier ne peut pas déterminer, en lisant la revendication 3, quelles sont les **caractéristiques techniques** nécessaires à la réalisation de ces opérations, vis-à-vis la console décrite à la revendication 1.
3. La même argumentation est valable pour les revendications 4 à 6, qui sont dépendantes des revendications 1 et/ou 3.
4. La même argumentation est valable pour la revendication 7, qui inclut la console des revendications 1 et/ou 3.
5. Dans la revendication 2, l'expression "anti-chute d'arbre" n'est pas claire, car l'homme du métier ne peut pas déterminer de quel type d'arbre il s'agit (ou même s'il se pourrait agir du même arbre que celui décrit à la revendication 1).
6. La même observation qu'au point 5 ci-dessus est aussi valable pour la revendication 2 pour les expressions "anti-rotation d'arbre tombé", "recentrage de rideau", "réinsertion de bord de rideau", "support d'accessoires" et "fixation d'un capotage", car l'homme du métier ne peut pas déterminer de quels éléments il s'agit en chaque cas.
7. En outre, la revendication 2 n'est pas claire, car elle prévoit la possibilité qu'il y ait simultanément les fonctions d'anti-chute d'arbre et d'anti-rotation d'arbre tombé. Ceci semble être un contresens, parce que, s'il y a une fonction qui empêche la chute de l'arbre, on ne peut pas s'expliquer, d'une manière technique, que l'arbre puisse cependant tomber.
8. Comme la revendication 5 inclut l'expression
"qu'elle est constituée essentielllement en une matière non-métallique"
il semblerait qu'il s'agisse ici d'une caractéristique essentielle pour l'invention.
Pour cette raison il est suggéré de remplacer la dite expression par la suivante:
"qu'elle est constituée substantiellement en une matière non-métallique"
9. En vu des observations précédentes, il n'est pas possible d'exprimer une opinion quant à la brevetabilité de la présente demande.

N 16.06.00

- recentrage de rideau,
- réinsertion de bord de rideau,
- support d'accessoires,
- fixation d'un capotage.

5 La présente invention a également pour objet un procédé de fabrication d'une console telle que ci-dessus, caractérisée en ce que ladite console est obtenue en une seule opération, choisie parmi le moulage, le rotomoulage, la compression, l'injection, le coulage, le thermoformage, l'emboutissage, le forgeage, l'usinage.

10 Dans un mode d'application, l'invention a pour objet un procédé caractérisé en ce que ladite console est obtenue par assemblage d'au moins deux pièces dont l'une au moins est obtenue en une seule opération, choisie parmi le moulage, le rotomoulage, la compression, l'injection, le coulage, le thermoformage, l'emboutissage, le forgeage, l'usinage.

15 La console peut être en une matière non métallique, ou en un alliage léger ou un métal léger.

L'invention a aussi pour objet une porte de manutention comportant une telle console.

20 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif en regard des dessins ci-joints, et qui fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue de face d'une porte de manutention comportant de chaque côté une console de type classique ;
- la figure 2 est une vue en perspective d'un dispositif de console de fixation
25 pour une porte de manutention, selon un mode de réalisation de l'invention, vu de l'intérieur de la porte, et à partir d'un côté de la porte situé du même côté que le mur contre laquelle la porte est fixée,
- la figure 3 est une vue du même dispositif que la figure 1, également vu de l'intérieur de la porte, et du côté opposé au mur de fixation, et
- les figures 4 et 5 sont des vues analogues aux figures 2 et 3 et représentent un
30 autre mode de réalisation d'une console selon l'invention.

N 16.06.00

Revendications :

1-. Console multifonctionnelle pour porte de manutention caractérisée en ce qu'elle comporte en un seul bloc les fonctions suivantes :

- fixation (13,31,32) à un mur,
- support de palier (24 ; 124) d'un arbre rotatif, et
- fixation (26 ; 127,128) à une glissière.

2-. Console selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre, en un seul bloc, au moins une des autres fonctions suivantes :

- anti-chute d'arbre (25 ; 125),
- anti-rotation d'arbre tombé (126),
- recentrage de rideau (44,45 ; 144,145),
- réinsertion de bord de rideau (46,47 ; 46,147),
- support d'accessoires,
- fixation (21,22 ; 121,122) d'un capotage.

3-. Procédé de fabrication d'une console selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que ladite console est obtenue en une seule opération choisie parmi le moulage, le rotomoulage, la compression, l'injection, le coulage, le thermoformage, l'emboutissage, le forgeage, l'usinage.

4-. Procédé de fabrication d'une console selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que la console est réalisée par assemblage d'au moins deux pièces dont l'une au moins est obtenue en une seule opération choisie parmi le moulage, le rotomoulage, la compression, l'injection, le coulage, le thermoformage, l'emboutissage, le forgeage, l'usinage.

5-. Console selon une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'elle est constituée essentiellement en une matière non-métallique.

6-. Console selon une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un métal ou alliage léger.

7-. Porte de manutention comportant au moins une console selon l'une des revendications 1, 2, 5, 6 ou obtenue par le procédé selon une des revendications 3 ou 4.

* * *

2/3

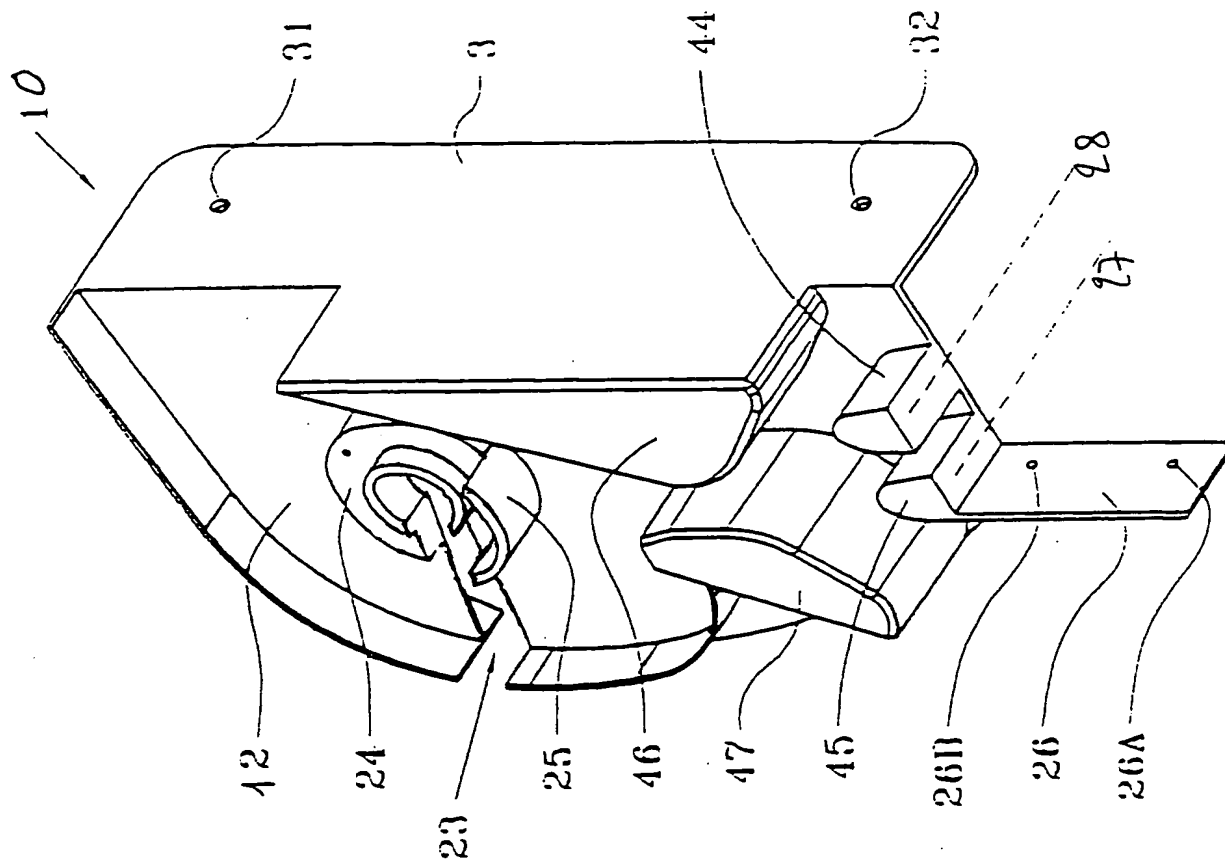


FIG. 2

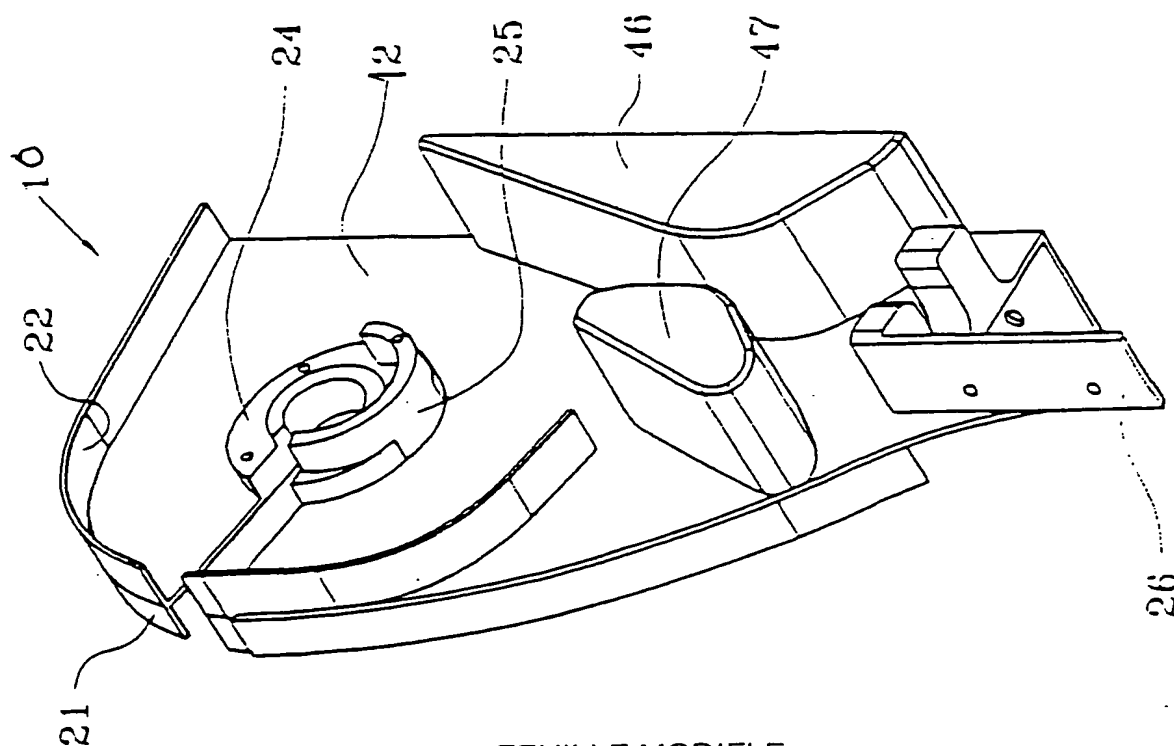


FIG. 3

PCT

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : E06B 9/174, 9/50	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/67497 (43) Date de publication internationale: 29 décembre 1999 (29.12.99)
---	----	--

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/01486
(22) Date de dépôt international: 22 juin 1999 (22.06.99)
(30) Données relatives à la priorité:
98/07890 23 juin 1998 (23.06.98) FR
(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): NERGECO
[FR/FR]; Zone Berthollet, F-43220 Dunières (FR).
(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (US seulement): KRAEUTLER, Bernard
[FR/FR]; La Villette, F-43220 Dunières (FR).
(74) Mandataire: CAPRI S.A.R.L.; 94, avenue Mozart, F-75016
Paris (FR).

(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée
Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: MULTIPURPOSE CONNECTION CONSOLE FOR MATERIAL HANDLING GATE

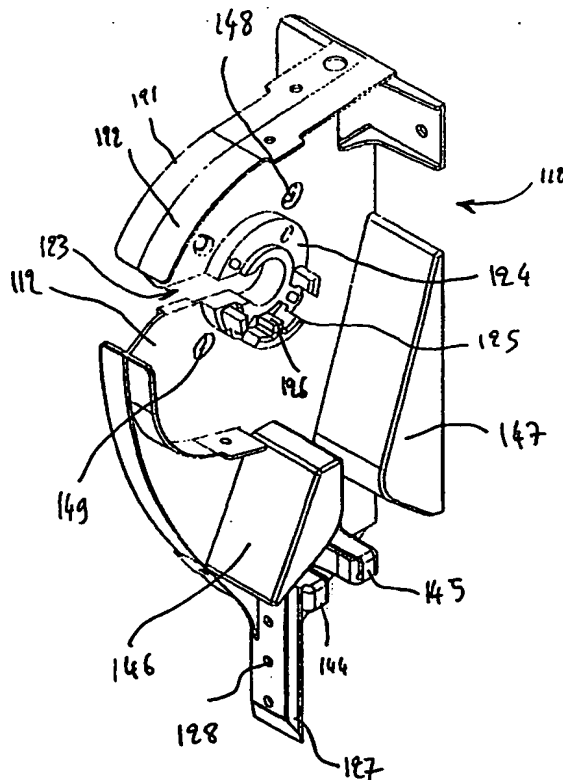
(54) Titre: CONSOLE DE LIAISON MULTIFONCTIONNELLE POUR PORTE DE MANUTENTION

(57) Abstract

The invention concerns a material handling gate wherein there is a console on either side in the upper part. The console is used to support the door reeling shaft. The invention concerns a (moulded) single-piece console provided with several functions such as guiding the shutter, or fixing different accessories, thereby ensuring structural precision and easy maintenance.

(57) Abrégé

Dans une porte de manutention, il y a une console de chaque côté à la partie supérieure. La console sert à supporter l'arbre d'enroulement de la porte. L'invention a pour objet une console monobloc (moulée) munie de diverses fonctions: guidage du rideau, fixation de différents accessoires: d'où précision de la construction - facilité d'entretien.



and that serve to re-center the curtain at the start of lowering so as to ensure that the edges of the curtain are placed properly in the slideways.

Other elements can be fixed to the brackets to
 5 provide links to a motor unit, to side uprights or to slideways, etc.

An object of the present invention is to provide a multi-function bracket that is simpler, faster, more accurate, and less expensive to make.

10 According to the invention, a bracket is characterized in that, in one-piece, it offers the following functions:

fixing to a wall;
 supporting a bearing for a rotary shaft; and
 15 fixing to a slideway.

According to another characteristic of the invention, the bracket is characterized in that, in one piece, it further offers the following functions:

protection against a shaft falling;
 20 protection against a fallen shaft rotating;
 curtain re-centering;
 curtain edge re-insertion;
 support for accessories; and
 fixing of covering.

25 Advantageously, the bracket is obtained in a single operation, advantageously by molding, rotational molding, compression, injection molding, casting, thermoforming, stamping, forging, or machining.

In one embodiment, the bracket is characterized in
 30 that it is obtained by assembling together at least two pieces, at least one of which is obtained in a single operation.

Advantageously, at least one of the pieces to be assembled together is obtained by molding, rotational
 35 molding, compression, injection molding, casting, thermoforming, stamping, forging, or machining.

Revised by H. H. H. H.